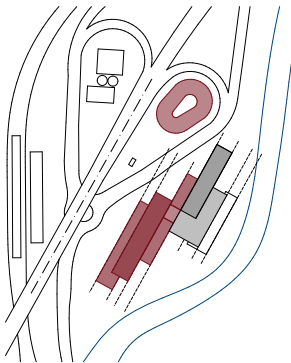
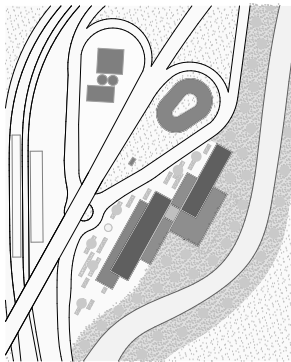




Ortophische Setting



Neues Ensemble durch Schöpfung



Erweiterung des Überbaus an das Gebäude - Domestizierte Landschaft im Vorplatz

Städtebauliches Konzept

Engelbriet in der räumlichen und landschaftlichen Umgebung an der Öffnung eines kleinen Tals, direkt am Verkehrsübergang in Biberbrugg liegt das Projekt, welche aus einem Mosaik von drei und dem Ortsumweltsystem besteht.

Wie schon der Standort orientiert sich das Erweiterungskonzept an der Richtungsachse, welche durch die umliegende Topographie aus Richtungsschneise, Fluss und Verkehrsrichtung gebildet wird. Durch die horizontalen von einem weiteren Schichten wird die Richtungsachse der Formale geprägt und ein neues städtebauliches Profil entsteht.

Die Projektform des Standorts werden im Erweiterungskonzept aufgeführt, um diesen mit mehreren Schichten zu erweitern, wodurch ein neues Ensemble entsteht wird. Das Erweiterungskonzept umfasst das südliche Teil der Fläche zu einem Vorplatz zur Straße, welcher den Fußfall zum Fußfall- und Justizzentrum bildet und einen rückwärtigen Bereich, der umgänglich bildet und dem Überbau ausgedehnt wird.

Die Fläche wird integriert nicht an den neu gebildeten Ensemble, stattdessen übernimmt es die Funktionen der lokalen Umgebung und wird in Kombination mit der Straße zu einem Teil der umliegenden Infrastruktur.

Umgebungskonzept

An der Schnitt- und Engstelle von Infrastruktur und städtischer Landschaft, baut die Strategie des Projektes auf die persönliche Überzeugung und die integrierte Integration des Mosaikkonzepts auf. Das Projekt wird integriert, umgeben und integriert, um die für Infrastruktur gewendete Vorplatz als funktioneller Stadtraum, zwischen Polizei Justizzentrum und Bahnhof auf.

Lichte formale Baumreihen aus Ahorn, Buchen und Eichen sind langjährig den Stadtraum und umgeben die Umgebung des städtischen Stadtraums, die Umwelt erzeugt eine von Erweiterungskonzept abgeleitete formale Ordnung welche Aufenthaltsqualität mit einer integrierten Landschaftsplanung zusammenhängt. Auf der zentralen Ebene bildet ein gleichzeitiges Wasserwerk.

Nachhaltiges Stadtkonzept aus Stein und Holz ermöglicht das Gehen und Treiben in Ruhe zu beobachten und erzeugen so einen neuen gemeinschaftlichen Ort des Treffens und Aufstehens.

Der repräsentative Hauptzugang des neuen Gebäudes schneidet über dem identitätsstiftenden Vorplatz und bildet den Eingang des Besucher im Außenbereich.

Zur Als im ersten Teil des Erweiterungskonzepts, die sich aus dem integrierten Stadtraum der Infrastruktur und städtischen Landschaft, umgeben und integriert, um die für Infrastruktur gewendete Vorplatz als funktioneller Stadtraum, zwischen Polizei Justizzentrum und Bahnhof auf.

Der neue Überbau wird mit einer erweiterbaren Integration aus Bäumen und mehrfachen Gehwegen zum gemeinsamen Erholungsraum für Mitarbeiter gestaltet. Die integrierte Planungskonzepte, zusammen mit den städtischen Flächen, den kleinen Baumreihen und den Stützpunkten, erzeugen einen spannungreichen und intensiven Freiraum.



Situationsplan 1:500



Ansicht A 1:500

Den Bestand weiterbauen

Der Erweiterungsbau nimmt nicht nur auf der städtebaulichen Ebene die Charakteristiken vom Bestand auf. Auch bei der Fassade wird der kubische Ausdruck durch die aussen bündigen Fenster unterstrichen und Proportionen und Materialität der Brüstungsbänder übernommen, um dem neuen Ensemble eine gemeinsame Identität zu verleihen. Als reiner Verwaltungsbau mit Publikumsverkehr wurde der Erweiterungsbau jedoch etwas transparenter und somit nahbarer gestaltet, ohne an der robusten Ausstrahlung eines Polizei- und Justizgebäudes einzubüssen.

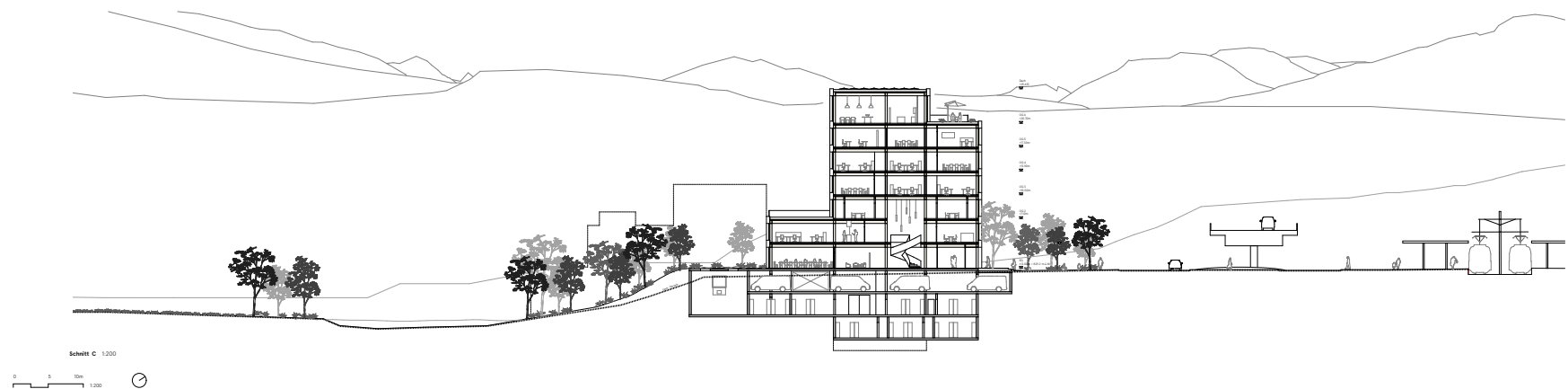


Westfassade 8 1:200



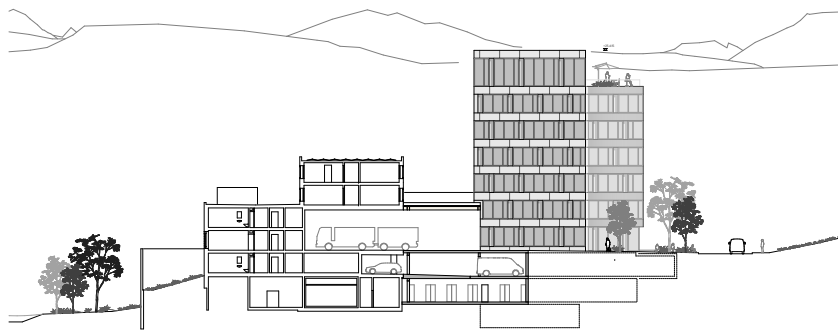
Foyer mit Aufenthaltsqualität

Im Gebäude wird der Besucher durch eine grosszügige Eingangshalle empfangen, welche die drei Geschosse mit Publikumsverkehr verbindet. Der menschliche Massstab, die Transparenz und die rationelle Tragstruktur aus Holz vermittelt Sicherheit und bietet eine hohe Aufenthaltsqualität. Eine grosszügige Wendeltreppe führt die Besucher in die Schalterhalle vom Amt für Migration. Das 2. Obergeschoss erhält über das verjüngte Atrium ebenfalls Blickkontakt zum Foyer, und erlaubt es den Besuchern des Einvernahmezentrums sich im Gebäude zu orientieren.

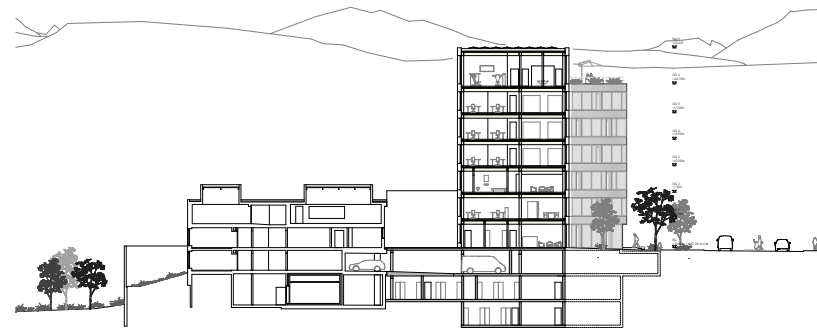


Behagliche Arbeitsatmosphäre mit Weitsicht

Die Bürobereiche sind geprägt von der Weitsicht und der sichtbaren Holzkonstruktion, welche durch ihre grosse Spannweite unterschiedlichste Bürolandschaften ermöglichen. Die Betonkerne strukturieren den Grundriss und erleichtern die Orientierung. Ein hochwertiger Teppich, sowie Vorhänge in den abgetrennten Räumen ergänzen die Atmosphäre mit einer textilen Note.



Schnitt D 1:200

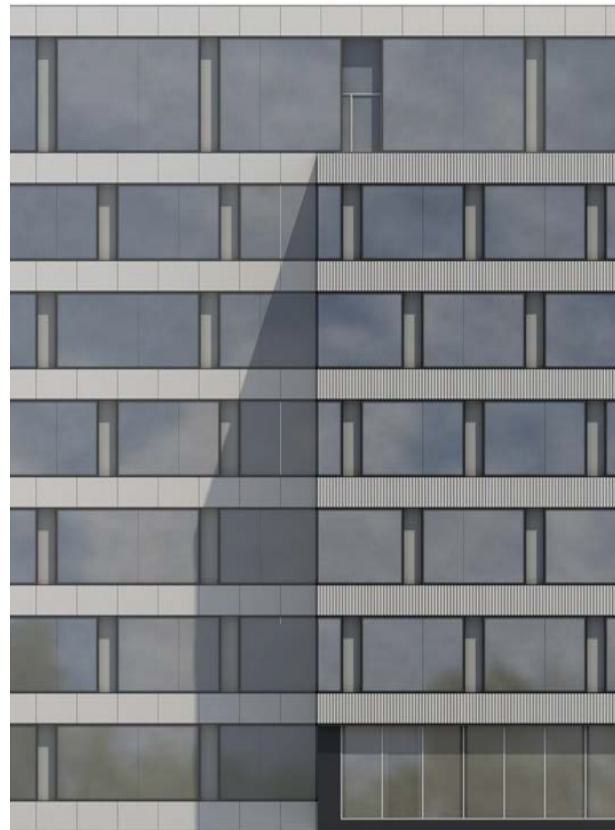


Schnitt E 1:200

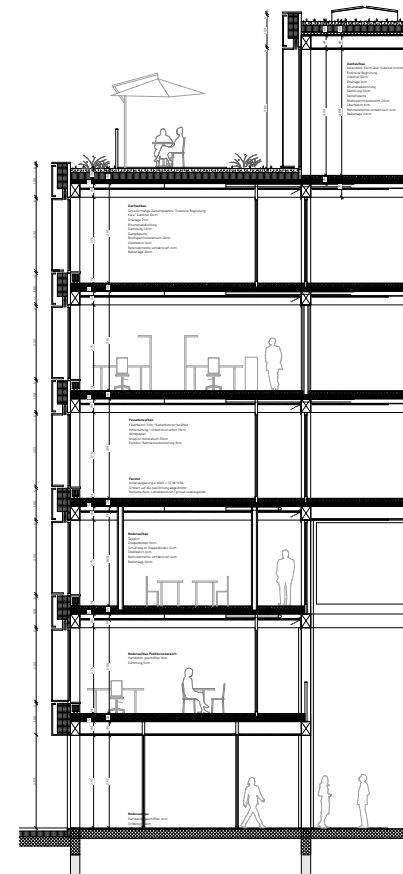


Materialisierung der Fassade

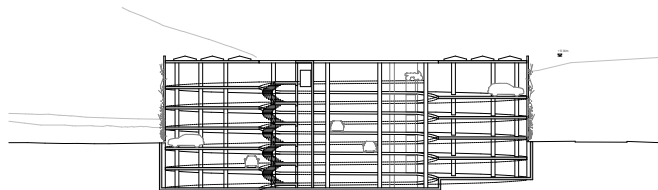
Der robuste und kubische Ausdruck vom Bestand wurde in der Gestaltung des Erweiterungsbaus aufgenommen und als vorgehängte Fassade des Holz-Hybridbaus neu interpretiert.
Die Brüstungsbänder aus Faserbetonplatten übernehmen Farbton und Proportion der Betonfassade vom Bestand. Die volumetrische Verschränkung des Erweiterungsbaus wird durch feine unterschiedliche Strukturierung der Faserbetonplatten optisch hervorgehoben. Die aussenbündigen Kastenfenster stärken den kubischen und robusten Ausdruck und weisen auch einige funktionale Vorteile auf: Die Eigenverschattung wird erhöht, die Lamellenstoren funktionieren auch bei Wind und Frost und sie brauchen weniger Unterhalt. Die zueinander versetzte Lüftungsfügel strukturieren die Fassade und ermöglichen den Nutzern als zusätzliche Option die Fenster bei Bedarf zu öffnen.



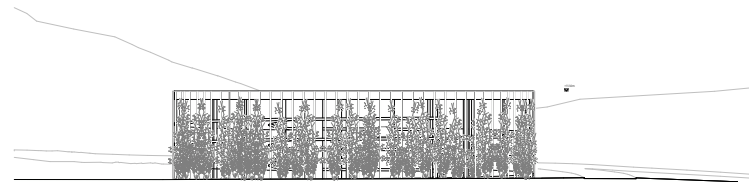
Fassadenansicht 1:50



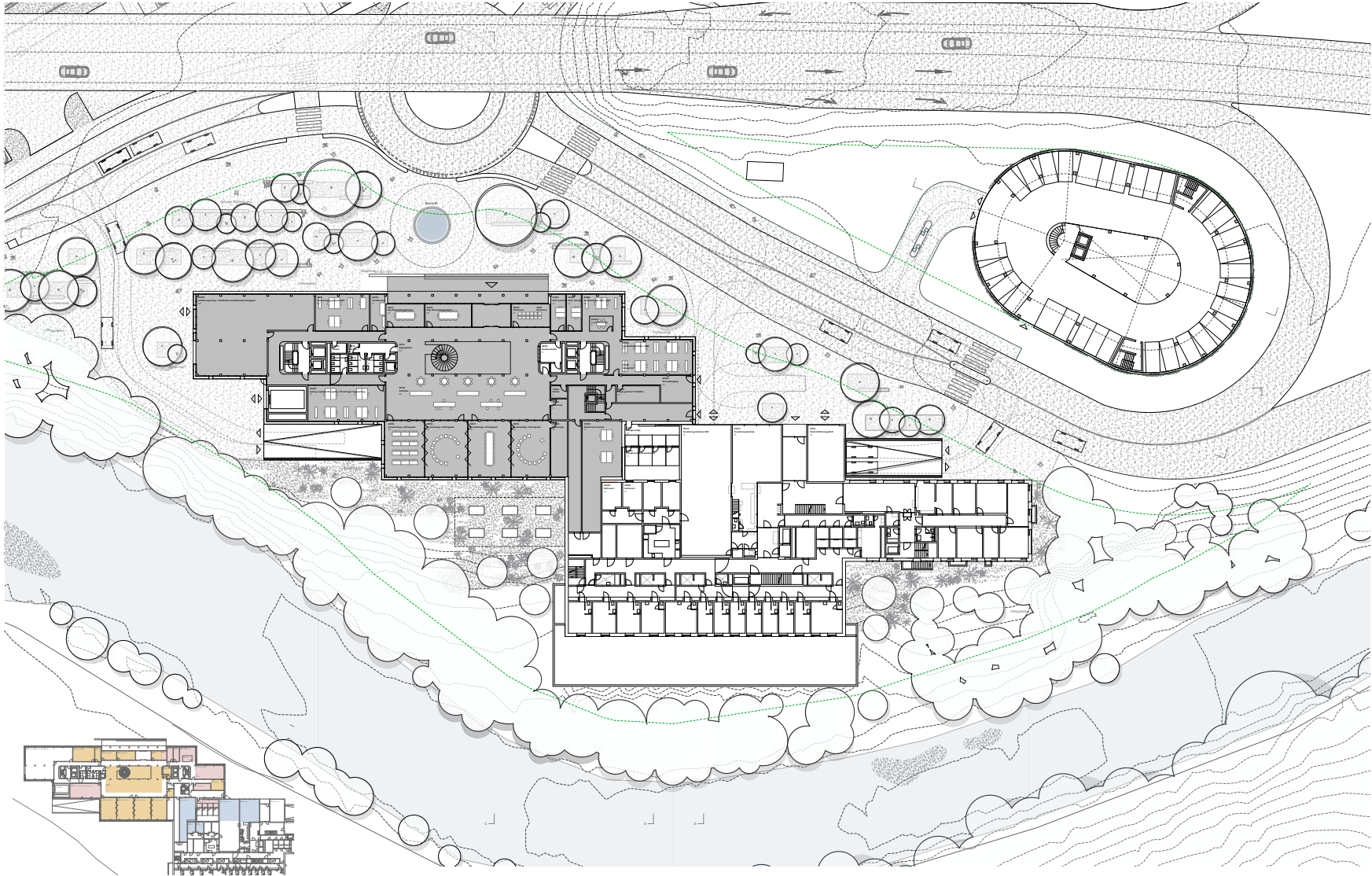
Fassadenschnitt 1:50



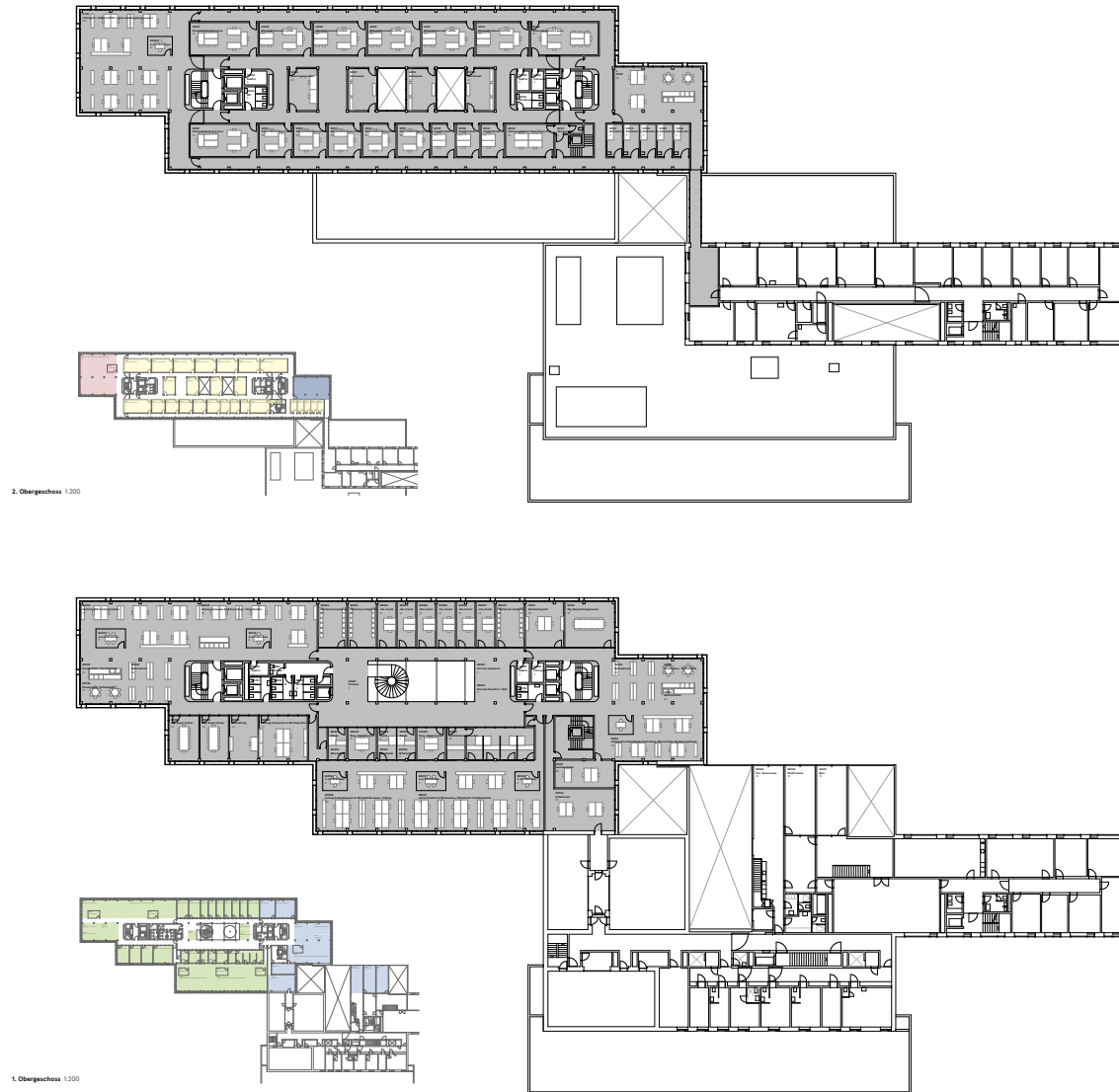
Schnitt Parkhaus F 1:200



Ansicht Parkhaus G 1:200



Erdgeschoss 1:200



Gebäudeorganisation übergeordnet

Bei der inneren Gebäudeorganisation wurde Wert auf eine klare Unterteilung von öffentlichen Bereich vom internen Bereich gelegt. Für die externen Abteilungen wurde möglichst eine separate Eingangszone mit Park- und Verkehrsanbindung geschaffen. Während der vertikalen Trennung durch die Gebäude, ist der vertikale Treppenturm der Kantonspolizei vorbehalten, wodurch die vertikale Verbindung im Sicherheitsbereich bewahrt werden kann.

4.OG - Restaurant

Das Restaurant ist mit seiner privilegierten Aussicht und dem geschützten Innenbereich als Mittelpunkt im Gebäude vorbehalten. Im Restaurant können sich die Mitarbeiter in geschützter Atmosphäre versorgen und mit ungehindertem Blick auf die öffentliche Landschaft verwöhnen.

3.-5.OG - KAPO

Das Kantonspolizei- und Justizzentrum ist im Sicherheitsbereich im oberen Teil des Gebäudes untergebracht. Der vertikale Treppenturm ist ganz der Kantonspolizei vorbehalten, wodurch die vertikale Verbindung bewahrt werden können. Genauso befinden sich im internen Teil vom Grundriss die Räume mit einer höheren Ausstattungsstufe. Die angrenzenden Gebäude sind höher gestuft und profitieren von kontinuierlichen Panoramen.

2.OG - KAPO & STAF Einernahmestadium

Das Einernahmestadium befindet sich an der Schnittstelle zwischen Kantonspolizei und Justizzentrum. Die Besucher werden in der hier separaten im Mittelgang geführt, welcher durch die Vergleiche von Form ein öffentliches Teil des Gebäudes eingeleitet ist. Durch das Sichtfenster zur Eingangszone können sich die Besucher im Gebäude orientieren. Die Eingangszone ist durch die Fassade mit der Fassade verbunden, wobei die Fassade einen Blick auf den Mittelgang.

1.OG - Anteil für Migration

Das Anteil für Migration ist direkt an der untergeschlossenen Eingangszone angeschlossen. Die geringe Trennung ist die Besucher mit Eingangszone direkt zu der Schutzhalle. Die internen Bereiche befinden sich etwas abgesondert auf dem Gelände. Im südlichen Teil sind zusätzlich die Büro- und Kassen vom Anteil für Justiz angeordnet, welche direkt an der Eingangszone an der öffentlichen Treppenturm angeschlossen sind.

EG - Empfang/ Allgemein

Im Erdgeschoss befindet sich der Empfang- und Justizzentrum der Besucher bereits im Außenbereich mit der öffentlichen Zone des Hauptgangs, um die in der Erdgeschoss zu sehen. An der Eingangszone und alle öffentlichen Funktionen angeordnet. Diese abgesondert befindet sich die Bereiche der Kantonspolizei mit Justizvollzug, sowie die Anlieferung und das Logistikzentrum.

1.UG - Einstellhalle

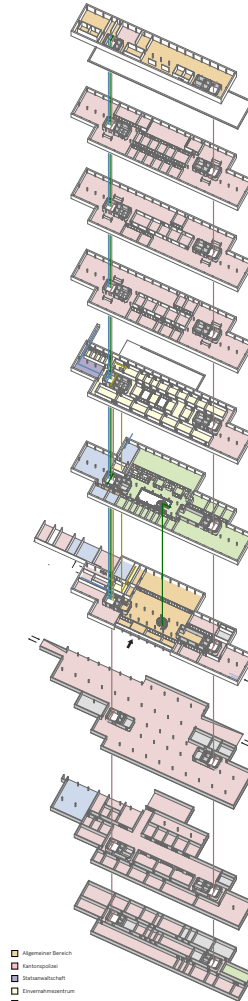
Die Einstellhalle für die Justizvollzüge wird fast komplett erneuert und wurde nach dem aktuellen Material angedacht. Die Ein- und Ausfahrten sind an den untergeschlossenen Enden angeordnet, um den Verkehr möglichst zu vermeiden. Die direkte interne Verbindung vom Werkstoff der Anlage zum Bestand kann ebenfalls auf diesem Gelände angedacht werden. Ein Zugang für Anlieferungen und direkte Verbindung des Einernahmestadiums befindet sich in der Mittelzone im Erdgeschoss. Alternativ könnte das Treppenhaus des Einernahmestadiums auch in die Einstellhalle angeschlossen werden.

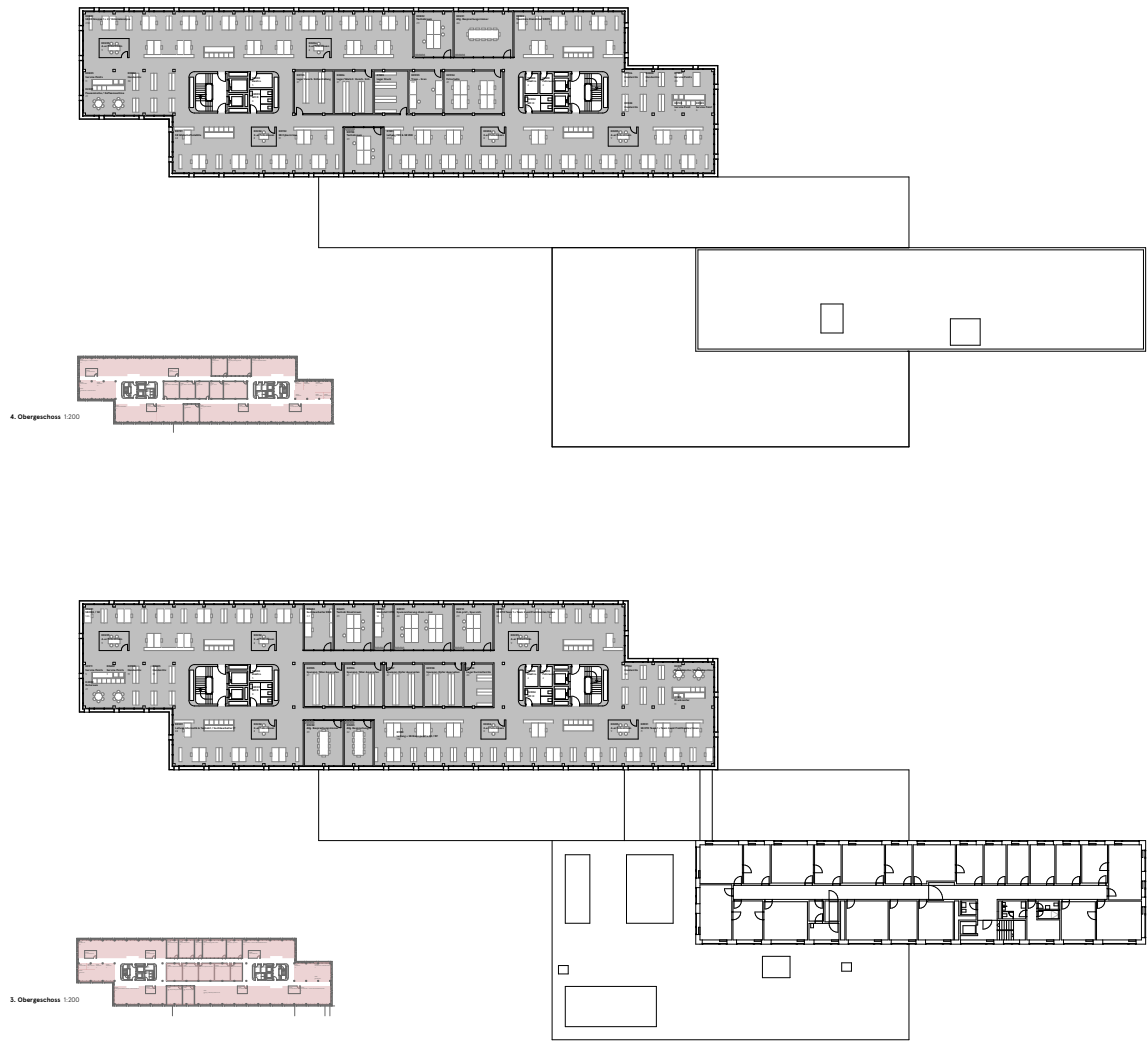
2.UG - KAPO Lager, Spurensicherung...

Das 2. Untergeschoss ist als Lager- und Spurensicherung, sowie von Lagerkassen belegt. Die Lagerkassen sind in der Spurensicherung, sowie von Lagerkassen belegt. Die Lagerkassen sind in der Spurensicherung, sowie von Lagerkassen belegt. Die Lagerkassen sind in der Spurensicherung, sowie von Lagerkassen belegt.

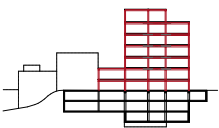
3.UG - KAPO Lager, Haustechnik

Das 3. Untergeschoss ist als Lager- und Haustechnik, sowie von Lagerkassen belegt. Die Lagerkassen sind in der Spurensicherung, sowie von Lagerkassen belegt. Die Lagerkassen sind in der Spurensicherung, sowie von Lagerkassen belegt.

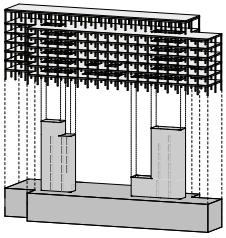




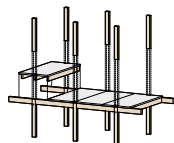
Themen der Nachhaltigkeit



Schematische Darstellung



Kombination Beton/ Holz-Hybridbauweise



Modulare Bauweise

Nachhaltigkeit

Auf eine ganzheitliche Betrachtungsweise und eine Ausgewogenheit der Nachhaltigkeitsaspekte wurde grosser Wert gelegt und in allen Fachbereichen berücksichtigt.

Gesellschaftliche Aspekte

Klare und übersichtliche Anordnung
Anpassungsfähigkeit, auf die Nutzung langere Architektur
Zentrale Anordnung der gemeinschaftlichen Bereiche
Effiziente Nutzung
Einbindung von sozialen und kulturellen Angeboten
Materialwahl: Berücksichtigung der Wertigkeiten der Materialien
Anpassung der Nutzung an die Nutzungsfähigkeit
Erleichterung von Verkehr im Aussenraum

Ökologische Aspekte

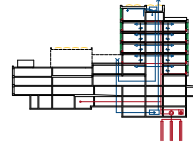
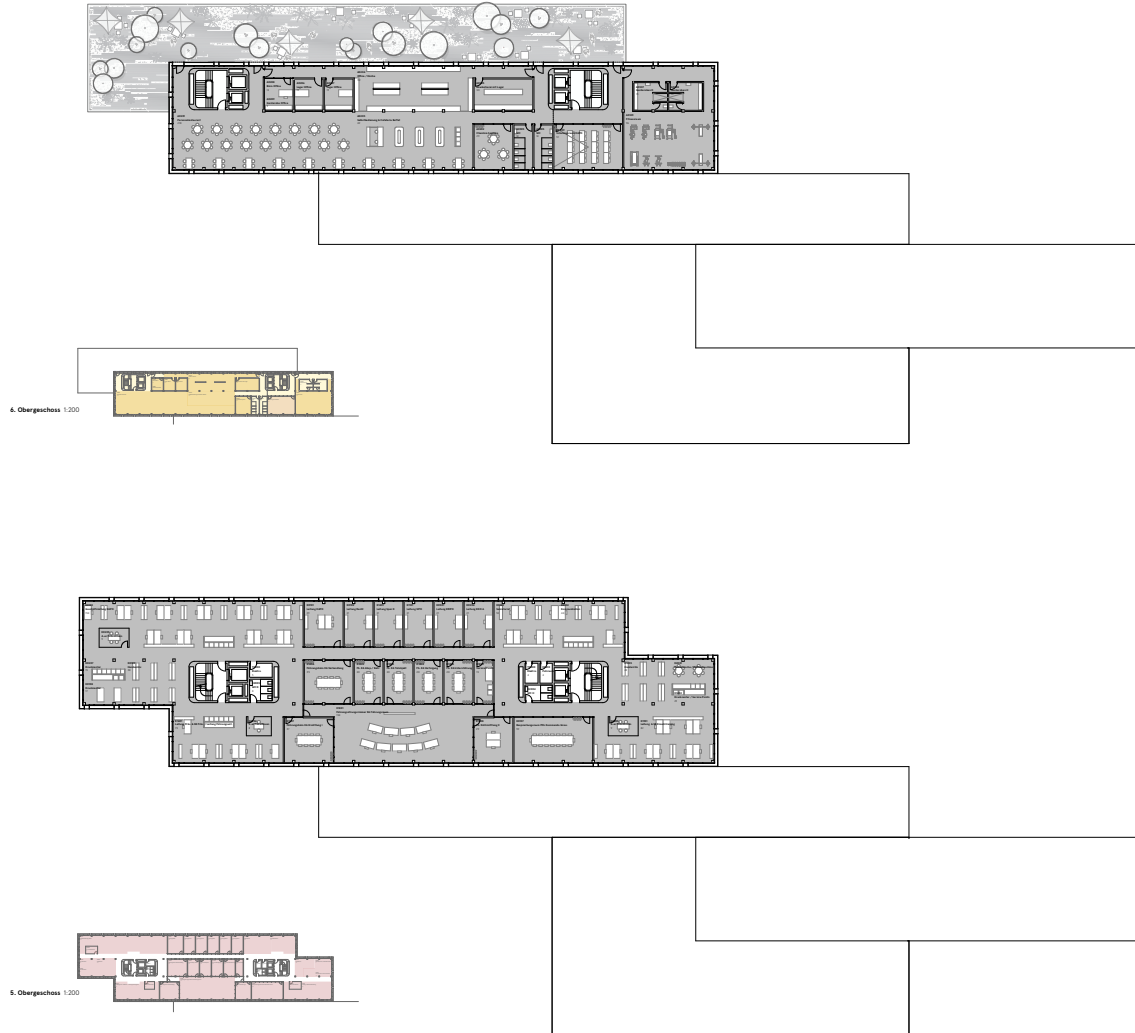
Ganzheitliche Gebäudesysteme mit guter Wärmedämmung der Gebäudehülle
Nutzung von regenerativen Ressourcen: Erweiterung der Massivität der Gebäude
Ressourcen und umweltschonende Erzeugung in Holz-Hybridbauweise
Optimale Tageslichtnutzung durch geeignete Gebäudehülle
Innovatives Lüftung-Konzept: Minimierter Lüftungswärmeverlust, Verzicht auf aktive Kühlung
Überwachte kontrollierte Lüftung
Nutzung von Solarwärme: Solarthermie
Integration Photovoltaik in Dachlandschaft

Ökonomische Aspekte

Kompakte Gebäudestrukturen
Natürliche Belüftung
Optimiertes Gebäude auf Lebenszykluskosten
Kontinuierliche Nutzung - hohe Betriebskosten
Langlebige Bauteile
Hohe Planung- und Umsetzungsqualität
Spezifizierung: Klare Trennung von korrigierenden und anregenden Bauteilen

Tragwerkprinzip

Der Vorrang hat die Verbundkonstruktion aus Holz und Beton. Nur die Übergangsbereiche werden als Gräben der Wandstruktur und Holzstruktur konzipiert in Ordnung ausgebaut. Über Treppen folgt eine Stützkonstruktion mit Rippenden, die die Übergangsbereiche überbrücken. Bei der Rippendenkonstruktion ist sich um eine Verbundkonstruktion, wodurch ein effizienter Baubestand erreicht wird. Die in einem Abstand von ca. 2,5 m angeordneten Rippen aus Stahlbeton werden im Verbund mit einer vorbereiteten dicken Betondecke gelagert und montiert. Darüber wird zur Deckung einer ausserhalb des Gebäudes und des übrigen Verbundes eine schützende Schicht angebracht. Die Holzstruktur wird für eine zusätzliche eine Schicht verwendet, mit welcher die erforderliche Masse zur Erreichung der Schallabschirmung zwischen den Geschossen geschaffen wird. Die Konstruktion ist dadurch bezüglich der CO₂-Bilanz und des Verbrauchs an grauer Energie optimiert. Die Höhe des Rippens und Übergangs ist so dimensioniert, dass der nötige Spalt für die Herstellung der Verbundkonstruktion vorhanden ist.



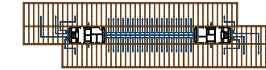
Übergreifende Haustechnikverteilung

Energiekonzept/ Minergie A

Die Wärmeenergie erfolgt über ein Wärmepumpen- und eine Holzheizung. Die passive Wärmeenergie erfolgt über ein Solarthermie- und ein PV-System. Die aktive Wärmeenergie wird im Haus als Wärmequelle für die Wärmeenergie genutzt. Durch die Nutzung der Wärmeenergie wird die Wärmeenergie für die Wärmeenergie genutzt. Die Wärmeenergie wird im Haus als Wärmequelle für die Wärmeenergie genutzt. Durch die Nutzung der Wärmeenergie wird die Wärmeenergie für die Wärmeenergie genutzt.

Im Haus werden nutzungsspezifische Lüftungssysteme (Bsp.: Restaurant, Nebenräume, etc.) installiert. Die Wärmeenergie wird im Haus als Wärmequelle für die Wärmeenergie genutzt. Durch die Nutzung der Wärmeenergie wird die Wärmeenergie für die Wärmeenergie genutzt.

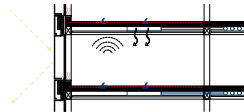
Die Wärmeenergie wird im Haus als Wärmequelle für die Wärmeenergie genutzt. Durch die Nutzung der Wärmeenergie wird die Wärmeenergie für die Wärmeenergie genutzt. Die Wärmeenergie wird im Haus als Wärmequelle für die Wärmeenergie genutzt. Durch die Nutzung der Wärmeenergie wird die Wärmeenergie für die Wärmeenergie genutzt.



Flexibilität/ Haustechnikverteilung auf den Geschossen

Haustechnikverteilung/ Flexibilität

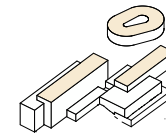
Die Haustechnikverteilung ist flexibel und kann an die Bedürfnisse der Nutzer angepasst werden. Die Haustechnikverteilung ist flexibel und kann an die Bedürfnisse der Nutzer angepasst werden. Die Haustechnikverteilung ist flexibel und kann an die Bedürfnisse der Nutzer angepasst werden. Die Haustechnikverteilung ist flexibel und kann an die Bedürfnisse der Nutzer angepasst werden.



Flexibilität/ Haustechnikverteilung auf den Geschossen

Belagbarkeit

Die Belagbarkeit ist flexibel und kann an die Bedürfnisse der Nutzer angepasst werden. Die Belagbarkeit ist flexibel und kann an die Bedürfnisse der Nutzer angepasst werden. Die Belagbarkeit ist flexibel und kann an die Bedürfnisse der Nutzer angepasst werden. Die Belagbarkeit ist flexibel und kann an die Bedürfnisse der Nutzer angepasst werden.



Photovoltaikanlage in der Dachlandschaft integriert

Photovoltaikanlage

Die Photovoltaikanlage ist flexibel und kann an die Bedürfnisse der Nutzer angepasst werden. Die Photovoltaikanlage ist flexibel und kann an die Bedürfnisse der Nutzer angepasst werden. Die Photovoltaikanlage ist flexibel und kann an die Bedürfnisse der Nutzer angepasst werden. Die Photovoltaikanlage ist flexibel und kann an die Bedürfnisse der Nutzer angepasst werden.

